

```
1 {
  File:    dance.dpr

  Compiler : Borland Delphi 7.0
```

Задача. На городском празднике танцуют девушки в красных и синих юбках. Они двигаются цепочкой и выполняют сложный рисунок танца. Из цепочки девушки выделяются по одной. Первая становится на левом краю сцены, вторая уходит в конец исходной цепочки, третья – на левый край сцены (справа от первой), четвертая – в конец исходной цепочки и т.д., пока все девушки не выстроятся на краю сцены.

Во входном файле Input.txt записано натуральное число N – количество танцующих девушек (N ≤ 1000).

В выходной файл Output.txt выведите строку, содержащую цепочку из N символов, состоящую из заглавных букв B и R, соответствующих цветам юбок – синему и красному.

Input.txt	Output.txt
2	BR
3	BBR
4	BBRR

Решение. Калмыков Вадим (ProCrypt),  
г. Сургут, ЦНИТ "Северная Звезда",  
16:22, 11.06.2008

Source : <http://acm.dvpion.ru>

Editor. MSP, 07.12.09, 14:50, LIST 6.0

```
}
```

```
31 Program Dance;
32 Var
33   i, j, // счетчик циклов
34   N, U : Integer; // число девушек
35   ch : Char; // предыдущая девушка
36   S : String; // последовательность, в которой должны стоять девушки
37 Begin
```

```

38     Assign (Input, 'input.txt');
39     Assign (Output, 'output.txt');

40     SetLength (S, 1000);

41     Reset (Input);
42     Read (N);
43     Close (Input);

44     S := '';
45     for i := 1 to N do
46         S := S + '0';

47     S [1] := 'B';
48     ch := S [1]; // предыдущая девушка

49     j := 1;
50     U := N;
51     Dec (N);
52     while (N > 0)
53     do
54         begin
55             i := 0;
56             while (i < 2)
57             do
58                 begin
59                     if (j > U)
60                     then
61                         j := 1;
62
63                     if (S [j] = '0')
64                     then
65                         Inc (i);
66
67                         Inc (j);
68                 end;
69
70                 Dec (j);
71                 if (ch = 'R')
72                 then
73                     S [j] := 'B'
74                 else
75                     S [j] := 'R';
76
77                 ch := S [j];
78
79                 Dec (N);
80             end;

81     Rewrite (Output);
82     //WriteLn (j);

```

```
79     Write (S);  
80     Close (Output);  
81     End.
```

Listing данной задачи опубликован в сети Internet по адресу  
<http://www.Best-Listing.ru/color-10-task-640.html>

Sergey Mitrofanov, 07.09.14, 19:37

E-mail: [infostar@mail.ru](mailto:infostar@mail.ru)

© <http://www.Best-Listing.ru/>, 2006–2014